GETRÄNKE-TECHNOLOGIE




# Bedienungsanleitung

# BT 20



60-0484-0000

Das hier beschriebene Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn die Bediener ausreichend geschult sind und das Bedienpersonal und das Wartungspersonal die Bedienungsanleitung eingehend studiert haben.

# Inhaltsverzeichnis

SEITE

# 1.00 Sicherheitshinweise

## 1.10 Aufstellung/Inbetriebnahme

Stellen Sie das Gerät an einen ebenen, trockenen und sauberen Platz. Achten Sie darauf, dass das Anschlusskabel auf dem direkten Weg zur Steckdose geführt wird. Die Anschlussleitung darf niemals geknickt oder gequetscht werden.
Für die Bierversorgung sind nur die Originalschläuche oder zugelassene Getränkeschläuche zu verwenden.
Auf eine ausreichende Belüftung des Gerätes ist unbedingt zu achten! Unter dem Gerät dürfen keine Gegenstände abgestellt werden!

Beachten Sie unbedingt folgende Sicherheitsmaßnahmen:

- Temperatur Arbeitsbereich +10 bis +40 Grad Celsius
- Verhindern Sie Schmutzeintritt (Staub, Fasern usw.) in das Gerät
- Nur die vorgeschriebene Versorgungsspannung anschließen
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, insbesondere durch eindringende Flüssigkeiten
- Beachten Sie die Warn- und Sicherheitshinweise auf den elektrischen Komponenten und in diesem Handbuch
- Beachten Sie die Warn- und Servicehinweise in dieser Betriebsanleitung

## 1.20 Sicherheitshinweise

Das hier beschriebene Gerät darf nur von entsprechend ausgebildeten Personen angeschlossen und bedient werden. Einstellungen, Wartungsarbeiten und Reparaturen am geöffneten Gerät oder unter Spannung dürfen nur von einem Fachmann ausgeführt werden.

Wie bei allen technischen Geräten sind auch bei diesem Gerät einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur dann gewährleistet, wenn bei der Bedienung und beim Service sowohl die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen, als auch die speziellen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.

Schwere Personen- und Sachschäden können entstehen durch:

- ➢ unsachgemäßen Einsatz
- ➢ falsche Installation oder Bedienung
- ➢ unzulässiges Entfernen der erforderlichen Schutzabdeckungen oder der Gehäuse
- ➢ unzulässiges Öffnen des Gerätes während des Betriebes

## 1.21 Beeinträchtigung der Sicherheit

Wenn aus irgendeinem Grund angenommen werden kann, dass die Sicherheit beeinträchtigt ist, muss das Gerät außer Betrieb gesetzt und so gekennzeichnet werden, dass es nicht versehentlich von Dritten wieder in Betrieb genommen wird. Außerdem ist der Kundendienst zu benachrichtigen.

Die Sicherheit kann z.B. beeinträchtigt sein, wenn das Gerät nicht wie vorgeschrieben arbeitet oder sichtbar beschädigt ist.

## 1.22 Sicherheitsanweisungen

Das Gerät darf nur mit korrekt ausgeführtem Schutzleiter betrieben werden.

## 1.30 Ersatzteile

Wenn Baugruppen oder Teile ausgetauscht werden, dürfen nur identische Baugruppen oder Teile verwendet werden.

## 1.40 Transport/Lagerung

Nach der Auslieferung festgestellte Beschädigungen müssen dem Transportunternehmen sofort mitgeteilt werden. Die Inbetriebnahme ist ggf. auszuschließen. Das Gerät darf nur in trockener, staubfreier Umgebung bei Temperaturen von 0 bis 60 Grad eingelagert werden.

## 1.50 Elektrischer Anschluss

Alle Arbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn:

- die elektrische Anlage spannungslos geschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert ist
- die Spannungsfreiheit überprüft wurde
- sichergestellt ist, dass auch zusätzliche, für den Betrieb dieser Steuerung vorgesehene Überwachungs- und Schutzeinrichtungen, fachgerecht installiert sind.

Beim Anschließen muss darauf geachtet werden, dass die geltenden Normen und Vorschriften eingehalten werden.

## 1.51 Bieranschluss

Der Bieranschluss erfolgt über einen Adapter mit 5/8“ Gewinde an der Seite des Gerätes.

## 1.52 Betrieb

Bei Veränderungen gegenüber dem Normalbetrieb muss im Zweifelsfall das Gerät außer Betrieb gesetzt und so gekennzeichnet werden, dass es nicht versehentlich von Dritten wieder in Betrieb genommen wird. Außerdem ist der Kundendienst zu benachrichtigen.

## 1.60 Service

Alle Angaben der Betriebsanleitung zu Servicearbeiten müssen unbedingt eingehalten werden.

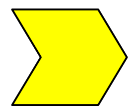
# 2.00 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Selbach Getränkekühl- und Zapfanlagen sind für den Ausschank gekühlter Getränke geeignet. Diese Anlagen werden u.a. in der Gastronomie und im Freizeitbereich eingesetzt.

Die Selbach Kühlgeräte sind nur für den vorgenannten Einsatzbereich zugelassen und sind daher nicht zur Kühlung von heißen Flüssigkeiten, Chemikalien o. ä. geeignet.

## 3.00 Inbetriebnahme

- $CO_2$ - Flasche mit einem Flaschenhalter vor Umstürzen sichern.
- Flaschendruckminderer mit der $CO_2$ - Flasche verschrauben.
- Behälteranschlußteile mit dem Getränkebehälter verbinden.
- $CO_2$ - Absperrhahn am Flaschendruckminderer öffnen.
- Druckminderer auf den erforderlichen Druck einstellen.
- Gewünschte Temperatur am Thermostat einstellen.
- Netzverbindung herstellen.



**Betreiben Sie niemals das Gerät im umgekippten Zustand!**

### 3.10 Anschließen

Bei sämtlichen Anschlüssen, insbesondere von druckgasführenden Teilen (z.B. Druckminderer über Vordruckschlauch, Hinterdruckgasleitung, Zwischendruckregler) muss die Dichtigkeit der Verbindung sichergestellt sein. Es dürfen keine Schmutzpartikel in die Gas- und Bierleitungen gelangen.

Die Druckgasflaschen dürfen nur mit Druckminderer betrieben werden und müssen dabei unbedingt immer aufrecht stehen und gegen Umfallen gesichert sein. Damit ist gewährleistet, dass kein flüssiges $CO_2$ durch den Druckminderer strömt und sich im Hinterdruckgasbereich sehr hohe Drücke aufbauen, die zum Fasszerknall führen können **(Lebensgefahr!**).

Bei jedem Fasswechsel muss der Zapfkopf gereinigt werden.

Schieben Sie den Zapfkopf mit den angeschlossenen Bier- und $CO_2$-Leitungen bis zum Anschlag über den Verschluss.




Hebel nach unten drücken. Dadurch werden die Ventile für Bier und $CO_2$ geöffnet, und es kann gezapft werden. Wenn der Zapfkopf einen Absperrhahn hat, muss dieser nach dem Aufsetzen des Zapfkopfes geöffnet und vor dem Abnehmen geschlossen werden.



Zum Abnehmen des Zapfkopfes ziehen Sie den Hebel nach oben und nehmen den Zapfkopf vom Verschluss. Danach Schutzkappe wieder aufsetzen.



## 3.20 Ausschank

Die Kunst des Zapfens liegt darin, dem Bier eine schöne feinporige Schaumkrone aufzusetzen und dabei eine geringe Menge an biereigenem $CO_2$ zu verlieren. Dies wird nur durch einen zügigen Zapfvorgang gewährleistet. Nachfolgend wird eine Ausschankmethode beschrieben, die sich in der Praxis bewährt hat.

Folgende Schritte müssen beachtet werden:

Das Glas mit **frischem, kaltem** Wasser spülen.

Das vorgespülte Glas so unter den **voll geöffneten** Zapfhahn halten, dass das Bier die Wandung entlangläuft.

Das **zur Hälfte** gefüllte Glas bleibt etwa 1 Minute lang stehen.

Jetzt wird nachgezapft. Generell soll beim Zapfen der Hahnauslaufbogen **nicht** ins Bier eintauchen, weil sonst Luft ins Bier gedrückt wird und die Kohlensäure austritt/entweicht.

Nach wieder etwa **1 Minute** wird durch schnelle Auf- und Zubewegung die Schaumkrone aufgesetzt.

Der hier beschriebene Zapfvorgang dauert nicht mehr als 3 Minuten und gewährleistet eine erstklassige Produktqualität. Längeres Zapfen nimmt dem Bier seine Frische.

## 3.30 Inbetriebnahme

- Behälteranschlussteile mit dem Getränkebehälter verbinden.
- Gewünschte Temperatur am Thermostat einstellen. Siehe Punkt 5.00 Temperaturregler
- Netzverbindung herstellen.

Nach Erreichen der Betriebstemperatur ist das Gerät betriebsbereit. (Aggregat schaltet ab)

## 4.00 Außerbetriebnahme

- $CO_2$ - Flasche und $CO_2$ - Absperrhahn am Druckminderer schließen. Netzstecker ziehen.
- Behälteranschlussteile vom Getränkebehälter lösen.
- Anlage von Fachpersonal entleeren und reinigen lassen.
- Getränkeleitungen lösen.

## 5.00 Temperaturregler

### 5.10 Ausführung mit digitalen Temperaturregler

### 5.11 Temperaturabfrage

Drücken Sie „SET“ und es wird die Soll Temperatur angezeigt. Nach einigen Sekunden springt die Anzeige automatisch auf die Ist- Temperatur zurück.

### 5.12 Temperatureinstellung

Drücken Sie den „SET“ Taster für min. 1 Sekunde um den Sollwert anzuzeigen. Vergrößern oder verkleinern Sie den Sollwert mit den Tasten UP▲ oder Down▼. Drücken Sie erneut „SET“ um den Wert zu bestätigen.

### 5.13 Basiseinstellungen Schaltdifferenz

Drücken Sie den „SET“ Taster für min. 5 Sekunden.
Betätigen Sie die Tasten UP▲ oder Down▼ bis „rd“ erreicht ist.
Drücken Sie die Taste „SET“ um den dazugehörigen Wert anzuzeigen.
Vergrößern oder verkleinern Sie den Sollwert mit den Tasten UP▲ oder Down▼. Drücken Sie erneut „SET“ für min. 5 Sekunden um den Wert zu bestätigen.

**Achtung! Die Werkseinstellung ist 1, geben Sie keine abweichenden Werte ein!**

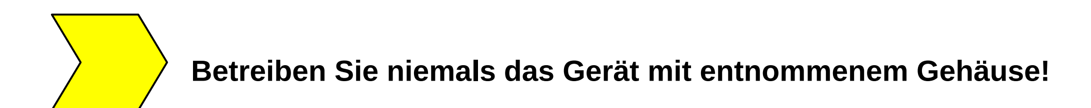
### 5.20 Ausführung mit analogen Thermostat

Gewünschte Temperatur am Thermostat einstellen. Über den Thermostat kann das Gerät abgeschaltet werden.

## 6.00 Wartung

### 6.10 Öffnen der Geräte

Zum Öffnen der Geräte wird der Bierhahn herausgeschraubt und die vier seitlichen Befestigungsschrauben entfernt. Durch das Anheben der Kunststoffverkleidung wird das Gerät geöffnet.



## 6.20 Reinigung der Schankanlage

Die gesetzlichen Mindestanforderungen für die Reinigung von Getränkeanlagen sind in Betriebssicherheitsverordnung festgelegt. Grundsätzlich ist hier eine Reinigung „nach Bedarf“ vorgeschrieben. Der „Bedarf“ richtet sich nach Ausstoß, Biersorte, Schankpausen und der Art der Anlage. Unter Zugrundelegung dieser Faktoren ist die übliche 14-tätige Reinigung der Leitungen in den wenigsten Fällen als ausreichend anzusehen. In der Folge werden Hinweise zu möglichen Arten der Reinigung sowie ihrer Häufigkeit gegeben.

Dort wo Teile der Schankanlage abwechselnd mit Bier und mit Luft in Berührung kommen, können Keime wachsen, die überall in der Umgebungsluft vorkommen. Es ist daher erforderlich, diese Bereiche der Schankanlage (insbesondere Zapfhahn, Tropfschale) durch tägliche Reinigung sauber zu halten. Es ist nicht möglich, die Schankanlage keimfrei zu betrieben. Durch regelmäßige, gründliche Reinigung kann aber verhindert werden, dass die Keime sich vermehren und somit die Produktqualität (Geruch und Geschmack) beeinträchtigt und zu Trübungen führen. Eine verkeimte Bierleitung kann das angeschlossene Fass kontaminieren, welches die Brauerei original verschlossen, biologisch einwandfrei verlassen hat. Natürlich muss die Umgebung der Schankanlage ebenfalls sauber gehalten werden.

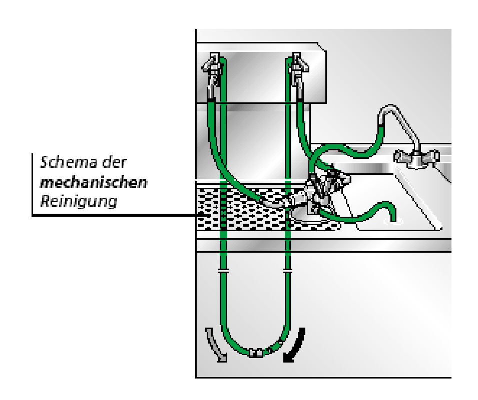
Methoden zur Leitungsreinigung

In der Bierleitung bilden sich Ablagerungen durch Ausfällung von Mineralstoffen, Hopfenharzen und Eiweißstoffen aus dem Bier („Bierstein“). Diese Ablagerungen bilden einen Belag auf allen mit Bier in Berührung kommenden Oberflächen der Schankanlage (Schläuche, Zapfhähne, Zapfköpfe). Unter der Lupe sehen diese Beläge aus wie Sandpapier und werden auf Dauer auch so hart. Diese Beläge sind Brutstätte für Mikroorganismen, wenn sie nicht regelmäßig entfernt werden.

Die mineralischen Ablagerungen können nur mit sauren Reinigsmitteln entfernt werden, wohingegen die Hopfenharze mit alkalischen Mitteln gelöst und entfernt werden. Mit mechanischen Mitteln (s.u.) ist beiden Komponenten der Beläge zum Teil beizukommen.

**Mechanische Reinigung:**

Im Leitungsteil werden Schwammbällchen mit kaltem Wasser in wechselnder Strömungsrichtung durch die Leitung gedrückt. Hierbei ist von Bedeutung, dass die Leitung im Durchmesser gleichmäßig ist und keine störenden Einbauten aufweist.






Mechanisches Reinigungsgerät Bevi



Komplettes Reinigungsset Bevi zur mechanischen Reinigung

Bei häufiger Anwendung werden die in der Bierleitung entstehenden Beläge durch mechanische Reibung weitgehend beseitigt. Die mechanische Reinigung kann zwar Keime aus der Leitung austragen, Ihr Wachstum wird jedoch nicht gehemmt. Deswegen ist in gewissen Zeitabständen auch eine chemische Reinigung vonnöten.

Bällchen müssen so aufbewahrt werden, dass sie vor Verschmutzung geschützt sind. Die DIN 6650 schreibt vor, dass die Reinigungsbälle nur einmal gebraucht werden, da im Inneren des feuchten Schwammes Mikroorganismen wachsen können.

Verwenden Sie zur Reinigung ausschließlich nur leichte Reinigungsmittel und ein feuchtes Tuch.
Zur Reinigung der Wasserkühlschlange und der wasserführenden Komponenten nur zugelassene Reinigungsmittel für Schankanlagen verwenden.

**Verhindern Sie jeglichen Feuchtigkeitseintritt in das Gerät.**

## 7.00 Fehlersuche

| Fehler | Mögliche Ursache | Fehlerbehebung |
|---|---|---|
| • **Das Gerät läuft nicht an** | • Keine Netzverbindung<br>• Thermostat ausgeschaltet<br>• Thermostat schaltet nicht ein<br>• Anlassvorrichtung am Kompressor defekt<br>• Störung im Kompressor (Wicklungsschluß) | • Netzverbindung herstellen<br>• Thermostat einschalten<br>• Thermostat wechseln*<br>• Anlassvorrichtung auswechseln*(Relais und Kondensator)<br>• Kompressor wechseln² |
| • **Gerät läuft, kühlt aber nicht** | • Thermostat defekt<br>• Verschmutzung des Verflüssigers<br>• Ausfall des Verfüssigerlüfters<br>• Undichtigkeit im Kältesystem<br>• Kompressorstörung | • Thermostat wechseln*<br>• Verflüssiger reinigen<br>• Lüfter wechseln*<br>• Undichtigkeit beheben, evakuieren und mit Kältemittel (R134a) füllen²<br>• Kompressor wechseln² |
| • **Gerät schaltet nicht ab** | • Thermostat defekt<br>• Undichtigkeit im Kältesystem | • Thermostat wechseln*<br>• Undichtigkeit beheben, evakuieren und mit Kältemittel(R134a) füllen² |
| • **Getränk schäumt zu stark** | • Getränkeausgabetemperatur zu hoch<br>• Förderdruck zu hoch<br>• Getränk verkeimt oder nachcarbonisiert | • Gerät muss Betriebstemperatur erreichen<br>• Förderdruck regulieren<br>• Frisches Getränk anschließen |
| • **Getränk schäumt zu wenig** | • Getränkeausgabetemperatur zu niedrig<br>• Förderdruck zu niedrig | • Nachjustieren des Thermostates<br>• Förderdruck regulieren |

Sollten die Fehler nicht behoben werden können, verständigen Sie bitte den zuständigen Service.

*Diese Arbeiten nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen!
²Diese Arbeiten nur von einer Kältefachkraft durchführen lassen

## 8.00 Zubehör

| Artikel | Art. Nr. |
|---|---|
| Zapfkopf für Flachfitting | 22-0413-0000 |
| Zapfkopf für Korbfitting | 22-0412-0000 |
| Kombi-Zapfkopf | 22-0414-0000 |
| Druckminderer | 22-0415-0000 |
| Gabelschlüssel für Druckminderer | 91-0101-0000 |
| $CO_2$-Schlauch G ¾“ | 26-0629-0000 |
| Bierschlauch G 5/8“ | 26-0545-0000 |
| $CO_2$-Flasche, 2 kg | 22-0152-0000 |

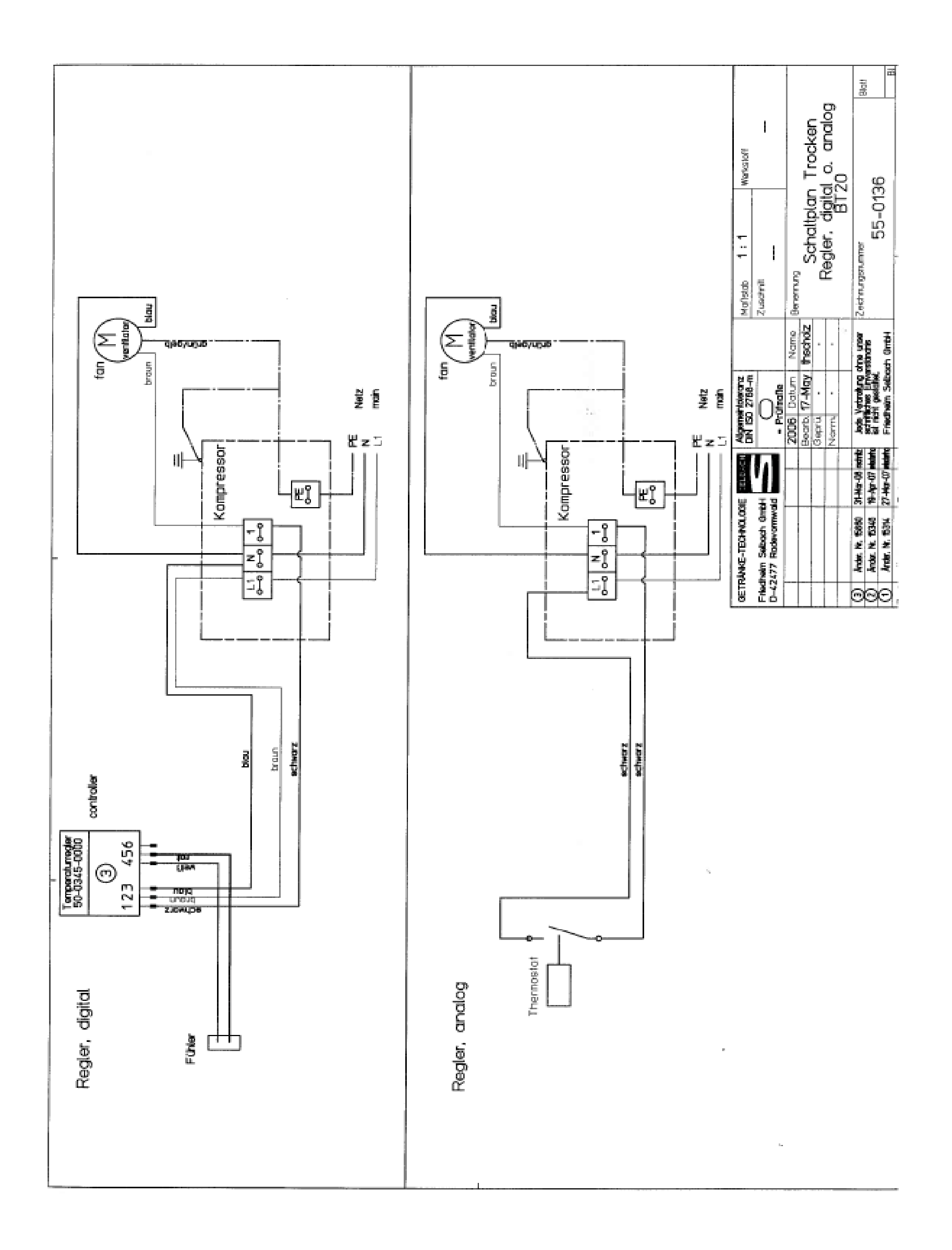
## 9.00 Daten zur Lärmemission

70 dB (A) Angaben nach EN 292 Teil 2 A1
Bei Pegel, die niedriger als oder gleich 70 dB (A) sind, genügt die Angabe "70 dB (A)"

### 9.10 Technische Daten

| | |
|---|---|
| Spannung | 240 V 50 Hz |
| Strom | 1,25 A |
| Leistung | 220 W |
| Kältemittel | 110g R 134a |
| Zapfbereitschaft | 5 min. |
| Zapfleistung | 20 l/h bei delta t 10 K |
| Kälteleistung | 230W |
| Höhe | 390 mm |
| Breite | 260 mm |
| Tiefe | 270 mm ohne Hahn, 390 mm mit Hahn |
| Gewicht | 20 kg |

## 10.00 Schaltplan



**11.00 Unbedenklichkeitsbescheinigung von Materialien ohne SK-Zeichen**

Hiermit bestätigen wir, die Friedhelm Selbach GmbH, dass sämtliche in der Anlage aufgeführten Metallteile aus Werkstoff 1.4301 oder 1.4305 gefertigt sind. Für alle aufgeführten Kunststoffteile liegen Genehmigungen des Bundesgesundheitsamtes für physiologische Unbedenklichkeit vor oder sie entsprechen den Empfehlungen des BGA.
Anlage: Teileliste (s. Rückseite)
* GewO § 24 c (1) Satz 2
Schank V § 8 (2), § 6 (1), Anhang 2
TRSK 100 u. 300

------------------------------------
Torsten Selbach
- Geschäftsführung -

Friedhelm Selbach GmbH
Heisenbergstraße 5 D-42929 Radervormwald
Tel. 02195-6801-0 Fax. 02195-6801-188
email: info@selbach.com
Internet: http://www.selbach.com

# Teileliste

## Teile aus Edelstahl

### Schlauchnippel

| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 21-0100 | f. Schlauch 3,3 mm i.D. |
| 21-0209 | f. Schlauch 4,0 mm i.D., f. Mutter 7/16" |
| 21-0211 | f. Schlauch 4,0 mm i.D., f. Mutter 1/2" |
| 21-0171 | f. Schlauch, 4,5 mm i.D., f. T-Stück |
| 21-0210 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. Mutter 7/16" |
| 21-0173 | f. Schlauch 7,0 mm i.D., f. T-Stück |
| 21-0116 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. Wasserverteiler |
| 21-0148 | f. Schlauch 4,0 mm i.D., f. Wasserverteiler |
| 21-0101 | f. Schlauch 4,0 mm i.D. f. Mutter 7/16" |
| 21-0102 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. Mutter 7/16" |
| 21-0103 | f. Schlauch 3,3 mm i.D., f. Mutter 1/2" |
| 21-0104 | f. Schlauch 4,0 mm i.D., f. Mutter 1/2" |
| 21-0105 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. Mutter 1/2" |
| 21-0106 | f. Schlauch 8,0 mm i.D., f. Mutter 1/2" |
| 21-0107 | f. Schlauch 10,0 mm i. D. f. Mutter 1/2" |

### Schlauchtüllen

| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 21-0175 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. R 1/2" gerade o. Ansatz |
| 21-0165 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. R 5/8" flachd. 2-tlg. |
| 21-0174 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. R 5/8" gerade o. Ansatz |
| 21-0220 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. R 5/8" flachd. 1-tlg. |
| 21-0221 | f. Schlauch 6,7 mm i.D., f. R 5/8" gerade m. Ansatz |

### Adapter

| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 21-0159 | 1/2" BSF x 10 mm komplett |
| 21-0027 | 1/2" a. x 4 mm Nippel |
| 21-0028 | 1/2" a. x 6,7 mm Nippel VA |
| 21-0083 | 1/2" a. x 1/2" a. |
| 21-0035 | 1/2" a. x 7/16" i. |
| 21-0026 | 7/16" a. x 4 mm Nippel |
| 21-0025 | 7/16" a. x 6,7 mm Nippel |
| 21-0084 | 7/16" a. x 7/16" a. |

### Schlauchverbinder

| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 21-0152 | 10 x 1 x 70 mm, f. T-Stück u. Bogen 90° |
| 21-1000 | f. Schlauch 4,0 mm i.D. |
| 21-1005 | f. Schlauch 6,7 mm i.D. |
| 21-1011 | f. Schlauch 8,0 mm i. D. |
| 21-1017 | f. Schlauch 10,0 mm i. D. |
| 21-1001 | 4,0 mm i. D. f. Bogen 90° und 180° |
| 21-1019 | 10,0 mm i. D. f. Bogen 180° u. 3-tlg. |
| 21-1006 | 6,7 mm i. D. f. Bogen 90° |
| 21-1007 | 6,7 mm i. D. f. Bogen 180° |
| 21-1012 | 8,0 mm i. D. f. Bogen 90° |
| 21-1013 | 8,0 mm i. D. f. Bogen 180° |
| 21-1020 | 10,0 mm i. D. f. 4-tlg. |
| 21-1021 | 10,0 mm i. D. f. 5-tlg. |
| 21-1027 | 10,0 mm i. D. f. 5-tlg. |
| 21-1029 | 10,0 mm i. D. f. 6-tlg. |
| 21-1041 | 12,0 mm i. D. f. Bogen 180° |
| 21-0147 | 8 x 1 x 50 ET |

### T-Stücke

| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 21-1332 | 1/2" a. x 1/2" Mutter x 1/2" a. |
| 21-1333 | 1/2" a. x 1/2" a. x 1/2" Mutter |
| 21-1300 | 3 x f. 4 mm i. D. |
| 21-1301 | 3 x f. 6,7 mm i. D. |
| 21-1302 | 3 x f. 8 mm i. D. |
| 21-1303 | 3 x f. 10 mm i. D. |
| 21-1325 | 3 x f. 1/2" a. |
| 21-1310 | 6,7 x 4 x 6,7 mm i. D. |
| 21-1311 | 8 x 4 x 8 mm i. D. |
| 21-1312 | 8 x 6,7 x 8 mm i. D. |
| 21-1313 | 10 x 4 x 10 mm i. D. |
| 21-1314 | 10 x 6,7 x 10 mm i. D. |
| 21-0178 | 3 x Schlauchnippel 4 mm i. D. |

Kühlschlangen, Carbonatortöpfe
Alle in unseren Geräten verwendeten Getränke-kühlschlangen und Carbonatortöpfe sind aus dem Werkstoff 1.4301 gefertigt.

## Teile Messing vernickelt

### Anrollverschraubung

| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 21-0007 | Typ 0, 11 i. D. m. Ansatz |
| 21-0008 | Typ 0, 11 i. D. m. Ansatz lang |
| 21-0014 | Typ 0, 11 i. D. flachd. |
| 21-0016 | Typ 0, 11 i. D. flachd. lang |
| 21-0024 | Typ S, 11 i. D. m. Ansatz |
| 21-0052 | Typ S, 11 i. D. flachd. |
| 21-0009 | Typ 0, 8 i. D. m. Ansatz |
| 21-0010 | Typ 0, 8 i. D. m. Ansatz lang |
| 21-0013 | Typ 0, 8. i. D. flachd. |
| 21-0015 | Typ 0, 8 i. D. flachd. lang |
| 21-0023 | Typ S, 8 i. D. m Ansatz |
| 21-0051 | Typ S, 8 i. D. flachd. |
| 21-0020 | Typ 0, 9,5 i. D. m. Ansatz lang |
| 21-0021 | Typ S, 9,5 i. D. m. Ansatz |
| 21-0030 | Typ 0, 9,5 i. D. m. Ansatz |

### Anrollnippel

| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 25-0011 | f. R5/8" Mutter 11 i. D. m. Ansatz |
| 25-0014 | f. R5/8" Mutter 8 i. D. m. Ansatz |
| 25-0034 | f. R5/8" Mutter 8 i. D. flachd. |

### Schlauchtüllen

| Art.-Nr | Bezeichnung |
|---|---|
| 21-0121 | 10 mm i. D. f. R5/8" gerade m. Ansatz |
| 21-0123 | 10 mm i. D. f. R5/8" gebogen m. Ansatz |
| 21-0128 | 10 mm i. D. f. R5/8" gerade o. Ansatz |
| 21-0130 | 10 mm i. D. f. R5/8" gebogen o. Ansatz |
| 21-0120 | 7 mm i. D. f. R5/8" gerade m. Ansatz |
| 21-0122 | 7 mm i. D. f. R5/8" gebogen m. Ansatz |
| 21-0127 | 7 mm i. D. f. R5/8" gerade o. Ansatz |
| 21-0129 | 7 mm i. D. f. R5/8" gebogen o. Ansatz |

## Teile aus Kunststoff

### Adapter

| Art.-Nr | Bezeichnung |
|---|---|
| 26-0005 | 1/2" a. x 1/2" a. |
| 26-0006 | 1/2" a. x 7/16" a. |
| 26-0007 | 7/16" a. x 7/16" a. |
| 26-0019 | 7/16" a. x 1/2" i. |

### Dichtungen

| Art.-Nr | Bezeichnung |
|---|---|
| 26-0001 | Konus weiß 7/16" |
| 26-0002 | Konus rot 1/2" |
| 26-0004 | Konus schwarz 5/8" |
| 26-0025 | Nylatron f. flachdicht. Schlauchtülle |
| 26-0039 | Nylatron f. flachdicht. Schlauchtülle |

### O-Ringe

Das Material aller O-Ringe entspricht den Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes.

## 12.00 Konformitätserklärung

# EU / UE
# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
# DECLARATION OF CONFORMITY
# DECLARATION DE CONFORMITE

Wir
We
Nous

Friedhelm Selbach GmbH

(Name des Anbieters) (supplier´s name) (nom du fournisseur)

Heisenbergstraße 5 D-42477 Radevormwald

(Anschrift) (adress) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

08-2005-0010 OTZG BT20

(Bezeichnung Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
(name, Type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)
(nom, type ou modèle, no de lot, d'echantillon ou de série, éventuellement sources et nombre d'exemplaires)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s).

EN 60204 -1 (VDE 0113)

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokumente)
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))
(titre et/ou no et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n); following the provisions of Directive(s); conformément aux dispositions de Directive(s)
(falls zutreffend) (if applicable) (le cas échéant)

98/37/EG Maschinenrichtlinie
89/336/EWG EMV Richtlinie
73/23/EWG Niederspannungsrichtlinie
TRSK
Betriebssicherheitsverordnung

Radevormwald, 16.05.2006

| (Ort und Datum der Ausfertigung)<br>(place and date of issue)<br>(Lieu et date) | (Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Berechtigten)<br>(name and signatur or equivalent marking of authorized person)<br>(nom et signature du signataire autorisé) |
|---|---|